

IN THE U.S. PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re application of

Faustino MUCCI

Conf.

Application No. NEW NON-PROVISIONAL

Group

Filed April 8, 2004

Examiner

A PROCESS FOR MODELLING TILES AND SLABS

CLAIM TO PRIORITY

Assistant Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

April 8, 2004

Sir:

Applicant(s) herewith claim(s) the benefit of the priority filing date of the following application(s) for the above-entitled U.S. application under the provisions of 35 U.S.C. § 119 and 37 C.F.R. § 1.55:

<u>Country</u>	<u>Application No.</u>	<u>Filed</u>
ITALY	MO2003A000255	September 19, 2003

Certified copy(ies) of the above-noted application(s) is(are) attached hereto.

Respectfully submitted,

YOUNG & THOMPSON

Benoit Castel

Benoit Castel, Reg. No. 35,041
745 South 23rd Street
Arlington, VA 22202
Telephone (703) 521-2297
Telefax (703) 685-0573
703) 979-4709

BC/yr

Attachment(s): 1 Certified Copy(ies)



Ministero delle Attività Produttive
Direzione Generale per lo Sviluppo Produttivo e la Competitività
Ufficio Italiano Brevetti e Marchi
Ufficio G2

Autenticazione di copia di documenti relativi alla domanda di brevetto per:

Invenzione Industriale

N. **MO2003 A 000255**

*Si dichiara che l'unità copia è conforme ai documenti originali
depositati con la domanda di brevetto sopraspecificata, i cui dati
risultano dall'accluso processo verbale di deposito.*



Roma, li **28 NOV. 2003**

Per IL DIRIGENTE
Paola Giuliano

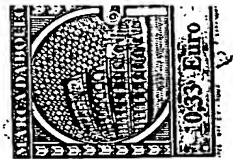
Dr.ssa Paola Giuliano

AL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE

UFFICIO ITALIANO BREVETTI E MARCHI - ROMA

DOMANDA DI BREVETTO PER INVENZIONE INDUSTRIALE, DEPOSITO RISERVE, ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO

MODULO A



A. RICHIEDENTE (I)

1) Denominazione GAMMA DUE S.r.l. N.G. SR
 Residenza SASSUOLO (MO) codice 00831670369
 2) Denominazione _____
 Residenza _____ codice _____

B. RAPPRESENTANTE DEL RICHIEDENTE PRESSO L'U.I.B.M.

cognome nome Ing. GIANELLI Alberto ed Altri cod. fiscale _____
 denominazione studio di appartenenza BUGNION S.p.A.
 via Emilia Est n. 25 città Modena cap 41100 (prov) MO

C. DOMICILIO ELETTIVO destinatario

via _____ n. _____ città _____ cap _____ (prov) _____

D. TITOLO

classe proposta (sez/cl/sci) _____ gruppo/sottogruppo _____/_____

PROCEDIMENTO PER MODELLARE PIASTRELLE E/O LASTRE.

ANTICIPATA ACCESSIBILITÀ AL PUBBLICO:

SI ☐ NO ☒

SE ISTANZA: DATA _____/_____/_____

N° PROTOCOLLO _____

E. INVENTORI DESIGNATI

1) MUCCI Faustino cognome nome _____
 2) _____ 3) _____
 4) _____

F. PRIORITÀ

nazione o organizzazione

tipo di priorità

numero di domanda

data di deposito

allegato
S/R

1) _____
 2) _____

SCIoglimento RISERVE

Data _____ N° Protocollo _____

G. CENTRO ABILITATO DI RACCOLTA CULTURE DI MICRORGANISMI, denominazione

H. ANNOTAZIONI SPECIALI



DOCUMENTAZIONE ALLEGATA

N. es.

Doc. 1) 1 PROV n. pag. 140 riassunto con disegno principale, descrizione e rivendicazioni (obbligatorio 1 esemplare)
 Doc. 2) 1 PROV n. tav. 102 disegno (obbligatorio se citato in descrizione, 1 esemplare)
 Doc. 3) 1 RIS lettera d'incarico, procura o riferimento procura generale
 Doc. 4) 0 RIS designazione inventore
 Doc. 5) 0 RIS documenti di priorità con traduzione in italiano
 Doc. 6) 0 RIS autorizzazione o atto di cessione
 Doc. 7) 0 nominativo completo del richiedente

SCIoglimento RISERVE

Data _____ N° Protocollo _____

8) attestati di versamento, totale Euro Centottantotto/51 obbligatorio

COMPILATO IL 18/09/2003 FIRMA DEL(I) RICHIEDENTE(I) p.i. firma il mandatario

CONTINUA SI/NO NO Ing. GIANELLI Alberto (Albo Prot. n. 229 BM)

DEL PRESENTE ATTO SI RICHIEDE COPIA AUTENTICA SI/NO SI

CAMERA DI COMMERCIO IND. ART. E AGR. DI MODENA codice 136

VERBALE DI DEPOSITO NUMERO DI DOMANDA M02003A000255 Reg. A.

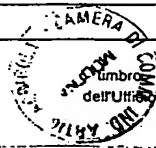
L'anno DUEMILATRE, il giorno DICIANNOVE, del mese di SETTEMBRE

il(i) richiedente(i) sopraindicato(i) ha(hanno) presentato a me sottoscritto la presente domanda, corredata di n. 00 fogli aggiuntivi per la concessione del brevetto sopraripartito.

I. ANNOTAZIONI VARIE DELL'UFFICIALE ROGANTE

IL DEPOSITANTE

Ing. GIANELLI Alberto

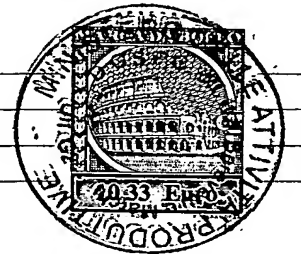


L'UFFICIALE ROGANTE

[Signature]

D. TITOLO

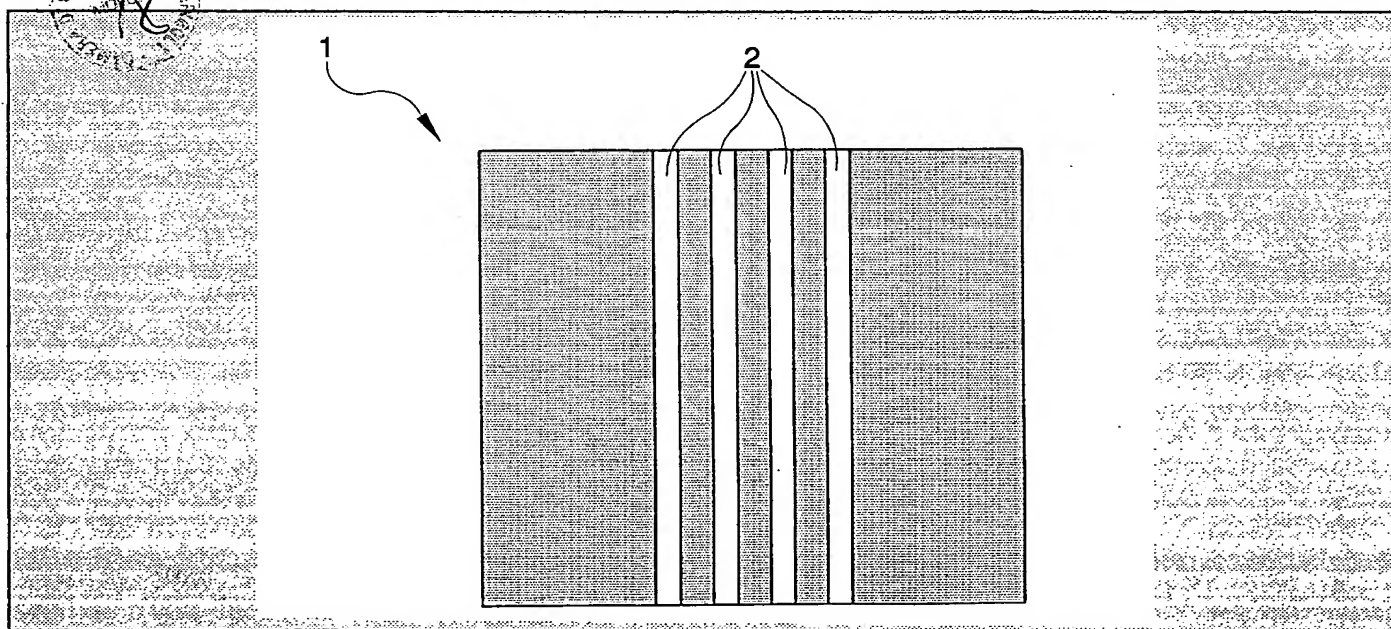
PROCEDIMENTO PER MODELLARE PIASTRELLE E/O LASTRE.



L. RIASSUNTO

Il trovato concerne un procedimento per modellare piastrelle e/o lastre che hanno una superficie in vista o superiore (1a) ed una superficie di posa o inferiore (1b) secondo conformazioni prestabilite non piane, caratterizzato dal fatto di comprendere le seguenti fasi: - realizzazione di almeno una scanalatura (2) sulla detta superficie in vista o superiore (1a) che interessa soltanto parte dello spessore del corpo di una piastrella (1); - fissaggio di un elemento di supporto temporaneo (3), sottile e flessibile alla detta superficie in vista o superiore (1a); - realizzazione di almeno un intaglio (4) che, a partire dalla detta superficie di posa o inferiore (1b) interessa l'intero spessore del corpo della piastrella (1) in corrispondenza di detta scanalatura (2), ma non il detto elemento di supporto (3); detto intaglio (4) separando il corpo della piastrella in almeno due parti tra loro totalmente disgiunte; - reciproco accostamento, attraverso una piegatura della porzione di elemento di supporto (3) che tiene unite le almeno due parti di piastrella o lastra divise dal singolo intaglio (4), delle due parti medesime in modo da far assumere alla piastrella la detta conformazione prestabilita non piana. [Fig. 1]

M. DISEGNO



Ing. Alberto Gianelli
(Albo Prot. N. 223 EM)

DESCRIZIONE

annessa a domanda di brevetto per INVENZIONE INDUSTRIALE
avente per titolo: **PROCEDIMENTO PER MODELLARE
PIASTRELLE E/O LASTRE.**

5 A nome: **GAMMA DUE s.r.l.**, di nazionalità italiana, con sede a
SASSUOLO (MO), Via Mosca, 1.

Inventore designato: MUCCI Faustino.

I Mandatari: Ingg. Alberto GIANELLI (Albo prot. N° 229 BM) e
Luciano NERI (Albo prot. N° 326 BM), domiciliati presso
10 BUGNION S.p.A. in Via Emilia Est n. 25, 41100 MODENA.

Depositata il al N° **MO 2003 A 000255**
19 SET. 2003 * * * * *

La presente invenzione ha per oggetto un procedimento per
modellare piastrelle e/o lastre che hanno una superficie in vista o
15 superiore ed una superficie di posa o inferiore secondo
conformazioni prestabilite non piane.

Essa trova utile applicazione per piastrelle o lastre di ogni tipo di
materiale. In particolare è attuabile per piastrelle ceramiche, per
lastre o piastrelle di marmo, di pietre naturali e di materiali lapidei
20 in genere.

Nella realizzazione di pavimenti con piastrelle o lastre è
frequente la realizzazione di pezzi speciali come battiscopa, angoli
etc... utilizzando le stesse piastrelle o lastre usate per il pavimento
o per il rivestimento.

25 E' noto realizzare finiture angolari con piastrelle ceramiche uno



dei quali consiste nella realizzazione di prodotti speciali formati per pressatura o trafilatura e cotti successivamente in forno.

Si tratta di metodi produttivi costosi che presentano, tra gli altri, l'inconveniente di richiedere sempre la manipolazione e lo
5 stivaggio di pezzi speciali che non hanno la forma semplice di una piastrella o lastra e che sono caratterizzati da una conformazione non modificabile.

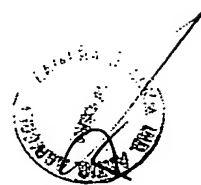
Scopo della presente invenzione è di ovviare agli inconvenienti della tecnica nota mettendo a disposizione un procedimento per
10 modellare piastrelle e/o lastre per far loro assumere una configurazione non piana senza ricorrere alle complesse e costose tecnologie costruttive note.

In particolare il trovato si propone di risolvere il problema della modellazione di piastrelle o lastre quando debbano essere realizzate
15 finiture angolari con facce in vista convesse.

Questi scopi e vantaggi ed altri ancora vengono tutti raggiunti dal trovato in oggetto così come esso risulta caratterizzato dalle rivendicazioni sotto riportate.

Ulteriori caratteristiche e vantaggi del presente ritrovato meglio
20 appariranno dalla descrizione dettagliata che segue di una forma preferita, ma non esclusiva, di realizzazione del trovato medesimo, illustrata a titolo puramente esemplificativo, ma non limitativo, nelle allegate figure in cui:

- la figura 1 mostra, con una vista in pianta, il risultato
25 dell'attuazione di una prima fase operativa del trovato;

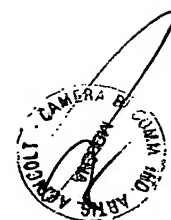


- la figura 2 mostra una sezione eseguita secondo il piano di traccia I-I di figura 1;
- la figura 3 mostra, nella sezione di figura 2, il risultato della attuazione della seconda fase operativa del trovato;
- 5 – la figura 4 mostra schematicamente, nella stessa sezione di figura 3, l'esecuzione di una successiva fase operativa del trovato;
- la figura 5 mostra schematicamente il risultato della attuazione della fase operativa mostrata in figura 4;
- 10 – la figura 6 mostra schematicamente la posa in opera del prodotto del trovato.

Con riferimento alle citate figure, con il numero 1 si è complessivamente indicata una piastrella o lastra che presenta una superficie in vista o (convenzionalmente) superiore 1a (la
15 cosiddetta faccia bella) ed una superficie di posa o (convenzionalmente) inferiore 1b (la cosiddetta marca).

La possibilità di far assumere alla piastrella 1 una conformazione prestabilita non piana è attuabile, secondo il procedimento oggetto del trovato, eseguendo sulla piastrella 1, nell'ordine, le seguenti fasi
20 operative:

- realizzazione di almeno una scanalatura 2 sulla detta superficie in vista o superiore 1a che interessa soltanto parte dello spessore del corpo di una piastrella 1;
- fissaggio di un elemento di supporto temporaneo 3, sottile e
25 flessibile alla detta superficie in vista o superiore 1a;





- realizzazione di almeno un intaglio 4 che, a partire dalla detta superficie di posa o inferiore 1b interessa l'intero spessore del corpo della piastrella 1 in corrispondenza di detta scanalatura 2, ma non il detto elemento di supporto 3; detto intaglio 4 separando il corpo della piastrella in almeno due parti tra loro totalmente disgiunte;
- reciproco accostamento, attraverso una piegatura della porzione di elemento di supporto temporaneo 3 sottile e flessibile che tiene unite le almeno due parti di piastrella o lastra 1 divise dal singolo intaglio 4, delle due parti medesime in modo da far assumere alla piastrella la detta conformazione prestabilita non piana.

Nelle figure allegate si fa in particolare riferimento ad un procedimento che prevede, nell'ordine, le seguenti fasi operative

- realizzazione di una pluralità di scanalature 2 sulla detta superficie in vista o superiore 1a che interessano soltanto parte dello spessore del corpo di una piastrella 1;
- fissaggio di un elemento di supporto temporaneo 3, sottile e flessibile alla detta superficie in vista o superiore 1a;
- realizzazione di una pluralità di intagli 4 che, a partire dalla detta superficie di posa o inferiore 1b interessano l'intero spessore del corpo della piastrella 1 in corrispondenza di dette scanalature 2, ma non il detto elemento di supporto 3; detti intagli 4 separando il corpo della piastrella in una pluralità di parti tra loro totalmente disgiunte,

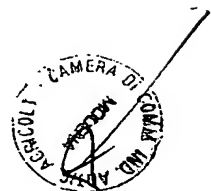
– reciproco accostamento, attraverso una piegatura della porzione di elemento di supporto 3 che tiene unite le dette parti di piastrella o lastra divise dai detti intagli 4, delle parti medesime in modo da far assumere alla piastrella 1 la detta
5 conformazione prestabilita non piana.

L'elemento di supporto 3 è asportabile e vantaggiosamente è autoadesivo cioè è costituito da un foglio di materiale autoadesivo che può essere facilmente applicato alla superficie in vista o superiore 1a una volta che vi siano state realizzate le scanalature 2.
10 La piastrella con applicato l'elemento di supporto 3 viene poi sottoposta ad una operazione di taglio, illustrata schematicamente in figura 4, attraverso la quale viene realizzata una pluralità di intagli 4 che, a partire dalla superficie di posa o inferiore 1b interessano l'intero spessore del corpo della piastrella 1 in
15 corrispondenza delle scanalature 2, ma non l'elemento di supporto 3.

Gli intagli 4 separano il corpo della piastrella in una pluralità di parti tra loro totalmente disgiunte.

Gli intagli 4 sono realizzati con utensili politaglianti (mole) sagomati a "V" ciascuno dei quali è atto a generare nella piastrella indeformata (ancora piana) una cava delimitata da due fianchi convergenti verso la corrispondente scanalatura 2 presente sulla
20 opposta superficie in vista o superiore 1a.

Completato il taglio la piastrella risulta suddivisa in più parti tra
25 loro totalmente separate, ma tenute vincolate nella posizione



originaria prima del taglio dall'elemento di supporto 3 che è flessibile e consente perciò un diverso posizionamento reciproco delle parti medesime.

5 Questa possibilità è sfruttabile al momento della posa in opera per realizzare, come schematicamente indicato in figura 6, una conformazione non piana costituita in particolare da una finitura angolare convessa cioè con la con faccia in vista convessa.

10 Tale conformazione è facilmente realizzabile attraverso una piegatura della porzione di elemento di supporto 3 che tiene unite le parti di piastrella o lastra divise dagli, in modo da far assumere alla piastrella 1 la conformazione non piana desiderata.

Dopo il fissaggio, eseguito ad esempio con colla o malta 6, può essere facilmente asportato l'elemento di supporto 3.



RIVENDICAZIONI

1) Procedimento per modellare piastrelle e/o lastre che hanno una superficie in vista o superiore ed una superficie di posa o inferiore secondo conformazioni prestabilite non piane,
5 **caratterizzato dal fatto** di comprendere le seguenti fasi:

- realizzazione di almeno una scanalatura (2) sulla detta superficie in vista o superiore (1a) che interessa soltanto parte dello spessore del corpo di una piastrella (1);
- 10 – fissaggio di un elemento di supporto temporaneo (3), sottile e flessibile alla detta superficie in vista o superiore (1a);
- realizzazione di almeno un intaglio (4) che, a partire dalla detta superficie di posa o inferiore (1b) interessa l'intero spessore del corpo della piastrella (1) in corrispondenza di detta scanalatura (2), ma non il detto elemento di supporto (3);
15 detto intaglio (4) separando il corpo della piastrella in almeno due parti tra loro totalmente disgiunte;
- reciproco accostamento, attraverso una piegatura della porzione di elemento di supporto temporaneo (3) sottile e flessibile che tiene unite le almeno due parti di piastrella o
20 lastra (1) divise dal singolo intaglio (4), delle due parti medesime in modo da far assumere alla piastrella la detta conformazione prestabilita non piana.

2) Procedimento per modellare piastrelle e/o lastre secondo la rivendicazione 1, **caratterizzato dal fatto** di comprendere le
25 seguenti fasi:





- realizzazione di una pluralità di scanalature (2) sulla detta superficie in vista o superiore (1a) che interessano soltanto parte dello spessore del corpo di una piastrella (1);
- fissaggio di un elemento di supporto temporaneo (3), sottile e flessibile alla detta superficie in vista o superiore (1a);
- realizzazione di una pluralità di intagli (4) che, a partire dalla detta superficie di posa o inferiore (1b) interessano l'intero spessore del corpo della piastrella (1) in corrispondenza di dette scanalature (2), ma non il detto elemento di supporto (3); detti intagli (4) separando il corpo della piastrella in una pluralità di parti tra loro totalmente disgiunte;
- reciproco accostamento, attraverso una piegatura della porzione di elemento di supporto (3) che tiene unite le dette parti di piastrella o lastra divise dai detti intagli (4), delle parti medesime in modo da far assumere alla piastrella (1) la detta conformazione prestabilita non piana.

3) Procedimento secondo una delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** che il detto elemento di supporto (3) è asportabile.

4) Procedimento secondo la rivendicazione precedente, **caratterizzato dal fatto** che il detto elemento di supporto (3) è autoadesivo.

5) Procedimento secondo una delle rivendicazioni precedenti, **caratterizzato dal fatto** che il singolo detto intaglio (4) è realizzato con almeno un utensile da taglio sagomato il quale è atto

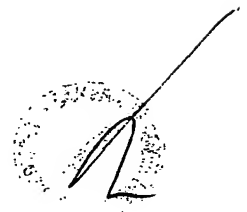
a generare nella lastra o piastrella indeformata una cava delimitata da due fianchi convergenti verso la corrispondente scanalatura (2) presente sulla detta superficie in vista o superiore (1a).

- 5 6) Procedimento per modellare piastrelle e/o lastre secondo conformazioni prestabilite non piane agli scopi sopra citati, il tutto secondo quanto descritto ed illustrato con riferimento alla descrizione, alle figure dei disegni allegati e/o alle rivendicazioni.

P. procura firma uno dei mandatari

Ing. Alberto Gianelli
Albo Prot. N° 229 BM

10

A handwritten signature in black ink is written over a circular stamp. The signature is stylized and appears to be 'A. Gianelli'. The stamp is a circular seal with some illegible text inside.

MO 2003 A 000255

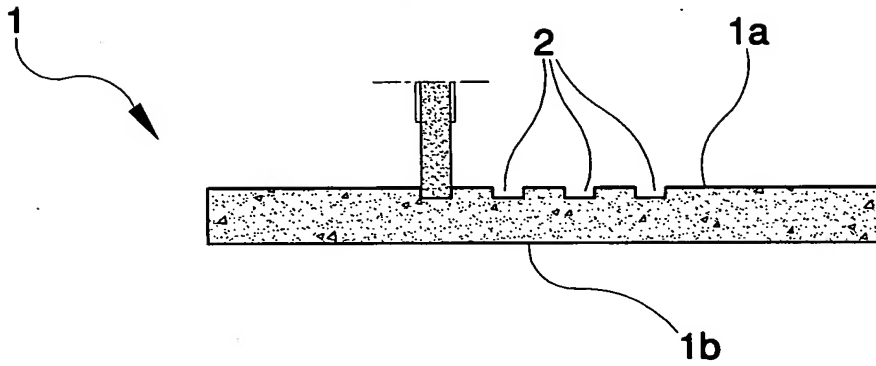


Fig. 2

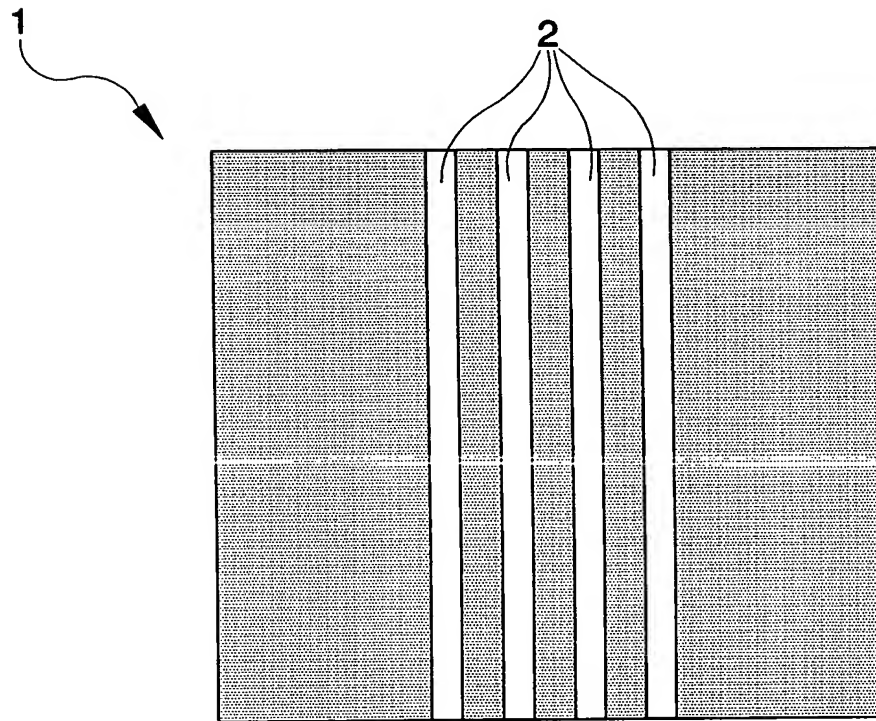


Fig. 1

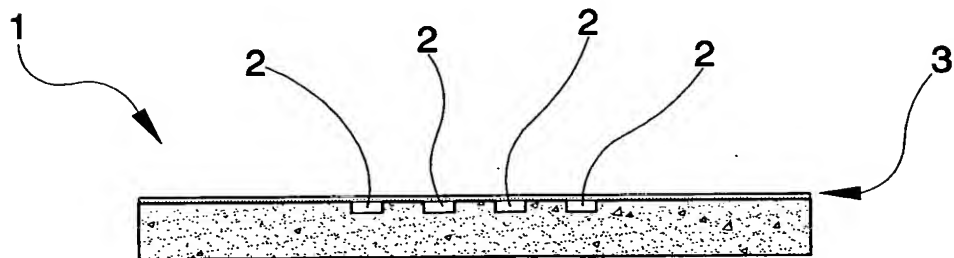


Fig. 3

Ing. Alberto Gianelli
(Albo Prot. N. 229 BM)



Fig. 4

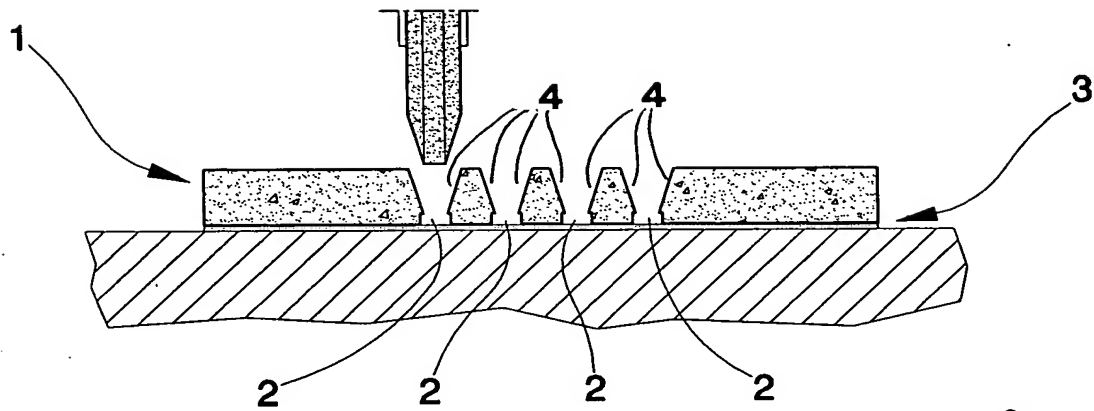


Fig. 5

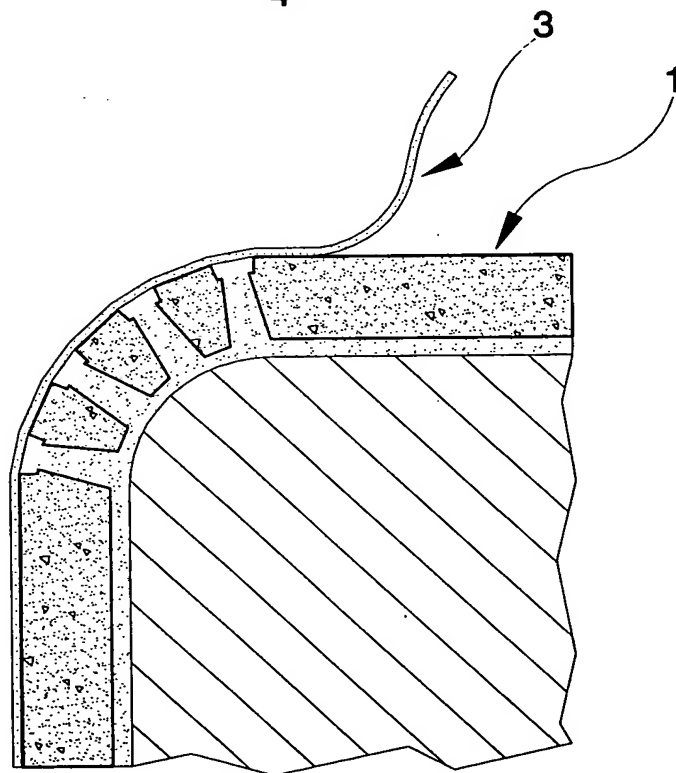
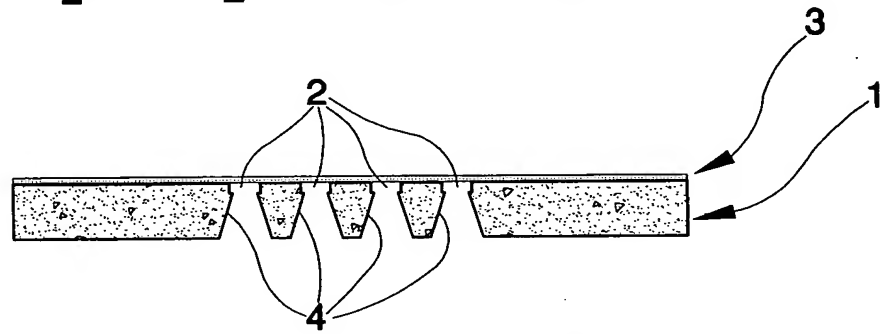
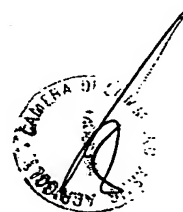


Fig. 6



Ing. Alberto Gianelli
(Albo Prot. N. 229 BM)

